**BRETAGNE** 

SERVICE RÉGIONAL DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

280, rue de Fougères, 35700 RENNES 25 99 36 01 74
BULLETIN TECHNIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

Publication périodique

ÉDITION : GRANDES CULTURES

BULLETIN N° 86 (Supplément au n° 173) 25 AVRIL 1989

MAIS - Ravageurs souterrains

- Désherbage des semis précoces sur sol humide

### RAVAGEURS SOUTERRAINS DU MAIS

La note sur les ravageurs du maïs ci-jointe et le dépliant AGPM-SPV protection du maïs envoyé précédemment donnent des informations sur la stratégie de lutte et le choix des produits.

Quelques précisions peuvent compléter ces documents :

## - Taupins :

- \* Pour les semis précoces, en avril, dans le cas de forte infestation de taupins, derrière prairies, la rémanence d'action des microgranulés en localisation peut être insuffisante. Dans cette situation, une application en plein d'un produit apportant 1500 g de lindane, seul ou en association avec du chlorpyriphos ou du diazinon assure la protection la plus régulière sur les taupins. Si on recherche en plus une protection contre certains ravageurs aériens (oscinies, geomyza, pucerons), il faut compléter l'application de lindane en présemis par un microgranulé efficace sur oscinies : la dose de lindane peut être limitée à 1000 g de m.a./ha si on l'incorpore superficiellement à 4 5 centimètres de profondeur et celle de microgranulés peut être réduite de 20 à 25%.
- \* Précautions d'utilisation : ne pas incorporer à plus de 4 à 5 cm de profondeur les produits utilisés en plein en présemis avec incorporation. Ne pas semer à plus de 4 cm les maïs protégés par localisation de microgranulés. Réduire de 30% les doses de microgranulés pour les semis sous plastique. (semis en poquets).

### - Tipules :

Il n'est pas indispensable de détruire les larves de tipules avant le semis car elles attaquent rarement la culture. Il est préférable de les traiter en postlevée de la culture, en cas d'attaque, sauf dans le cas des maïs sous plastique qu'il faut traiter en présemis car le plastique empêche les traitements de postlevée.

P.110

#### - Pucerons :

- Les fortes attaques de jaunisse nanisante observées cette année sur les orges d'hiver et les blés n'entraînent pas un risque supplémentaire pour le maïs car les dégâts dus au virus de la JNO n'ont pas été mis en évidence pour le maïs.
- Cependant un risque de nuisibilité directe des pucerons par prélèvement de sève sur maïs existe. En effet, l'hiver doux entraîne actuellement d'importantes populations de pucerons sur les céréales, susceptibles de venir rapidement sur les maïs. Ces pucerons ne sont nuisibles au maïs qu'en cas de fortes populations, en général de l'espèces Rhopalosiphum padi au stade floraison du maïs, contre laquelle des traitements par pulvérisation peuvent alors être nécessaires.
- La nuisibilité des pucerons à un stade plus précoce, avant 7 à 8 feuilles de la culture, est bien plus rare. Les espèces en cause sont Métopolophium dirhodum et Sitobion avenae.

Exceptionnellement, des niveaux dommageables peuvent être atteints. Le seuil approximatif de 200 pucerons par plante sur une culture à 8 - 10 feuilles reste admis.

A un stade plus précoce, le niveau sera plus bas. Au-delà de 10 feuilles, plusieurs centaines de pucerons par plante seraient supportables.

Dans le cas de Métopolophium, il faut être vigilant pour les attaques précoces, avant 7-8 feuilles, car le puceron a une salive toxique pour la plante dont la taille peut être réduite. Un seuil plus bas peut alors être justifié.

#### - Produits utilisables :

- \* Pour les traitements en postlevée de la culture, voir le dépliant "Maïs".
- \* En outre, certains microgranulés utilisés en localisation du semis contre les attaques de taupins agissent également contre les pucerons. Ces microgranulés sont ceux efficaces contre les oscinies. Ils peuvent être intéressants pour contrôler les attaques précoces de pucerons, mais leur rémanence d'action est limitée au maximum à 45 60 jours.

## DESHERBAGE DES SEMIS PRECOCES SUR SOLS HUMIDES

Les semis précoces, en avril se font cette année sur des sols humides. Il est possible d'adapter les applications de produits à cette situation particulière :

- . Lasso, Lasso GD, Bellater, Duelor, Primextra : préférez les applications de postsemis-prélevée aux applications de présemis avec incorporation (dose plus faible, rémanence plus longue, lessivages par les pluies retardés).
- . Atrazine : évitez les applications de présemis avec incorporation.
- . Atrazine en complément de Capsolane ou de Surpass 4 S : ne pas mettre l'atrazine en présemis en même temps que Capsolane ou Surpass 4 S.

# NOTE RAVAGEURS SOUTERRAINS DU MAIS

- <u>Taupins</u>: La présence de taupins rend indispensable un traitement du sol. Le choix des produits dépend de leur mode d'action : seul les produits "en plein" à base de lindane ont une rémanence d'action supérieure à 2 mois et permettent de ne plus traiter le sol pour 3 ans, alors que les produits microgranulés "en localisation" ont une rémanence d'action limitée à 2 mois mais ont l'avantage, pour certains, d'avoir une action plus polyvalente, sur mouches et nématodes.

Le tableau ci-après résume la stratégie possible, variable en fonction de la date de semis.

Infestation taupins	Semis précoce	Semis tardif:mai, début juir
Forte : .500 000 taupins/ha		Microgranulés performants let à forte dose, actifs seulement sur taupins ou polyvalents : taupins, loscinies, geomyza
Moyenne	produits en plein à base de	Microgranulés en localisa-   tion 

- (1) La dose de lindane peut être limitée à 1000 g de M.A./ha à condition de l'incorporer superficiellement à 4-5 centimètres de profondeur et celle de microgranulés peut être réduite de 20 à 25%...
- <u>Scutigerelles et nématodes</u>: La répartition de ces ravageurs est localisée. Ils nécessitent des traitements particuliers. <u>Scutigerelles</u>: l'ensemble des produits sont efficaces sauf le lindane employé seul. L'action sur scutigerelles des produits à base de lindane + diazinon n'est pas connue : Deucalion et Iulex. <u>Nématodes</u>: Temik M et Dispel sont autorisés à la vente contre nématodes. D'autres produits ont une action intéressante.
- <u>Tipules</u>: . Il est préférable de traiter les larves de tipules en post-levée de la culture, car elles attaquent rarement le maïs. En cas d'attaque constatée, traiter par pulvérisation "en plein" ou par épandage d'appâts avec un produit autorisé contre les noctuelles. Sur tipules, par pulvérisation en postlevée, le Decis CE est peu efficace, le Lorsban ou le Kregan à 3 L de P.C./ha et le parathion à 400 g de M.A./ha ont une bonne efficacité.
- . Sinon, traiter les tipules avant le semis, deux solutions sont possibles:
- Les détruire au retournement de la prairie par un passage de rotavator pour fractionner la végétation de la prairie ou par une pulvérisation de parathion à 400 g de M.A./ha quelques jours avant son retournement.
- Intervenir au semis par un traitement en plein en présemis avec incorporation. Utiliser du Lorsban et du Kregan à 5 L/ha. Le lindane a également une efficacité appréciable s'il est incorporé superficiellement à 4 à 5 centimètres de profondeur afin de ne pas être trop dilué.